



I CONGRESSO INTERNACIONAL DE
NEONATOLOGIA DO DF

Plano de Cuidados Obstétrico da Gestante de um Prematuro

Alberto Moreno Zaconeta

Professor Adjunto – Área de Ginecologia e Obstetrícia

www.paulomargotto.com.br

Brasília, 1 de dezembro de 2022



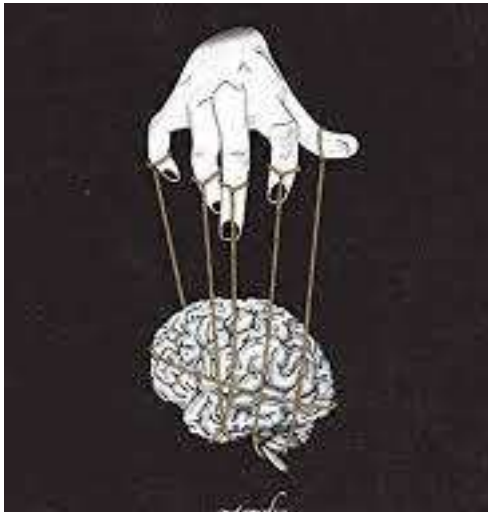
Plano de Cuidados Obstétrico da Gestante de um Prematuro



Por que ELES nos convidaram?

Plano de Cuidados Obstétrico da Gestante de um Prematuro

Beneficiar o NEONATO com cuidados ofertados enquanto é FETO



- Corticosteróides → < SDR
- Sulfato de magnésio → < Paralisia cerebral
 - Antibióticos → < Sepsis por SGB
- Decisão da via de parto → < Trauma (SNC)
 - Outros....

OK, mas advirto que temos PROBLEMAS

O tamanho do(s) problema(s)

- Mundo: 15 milhões por ano
 - 1ª causa de morte <5 anos
 - Sobreviventes: sequelas vitalícias
- Diferenças entre países
 - Renda baixa: ~50% dos nascidos ≤ 32 semanas morrem
 - Renda alta: ~ 100% desses sobrevivem
 - Renda média: \uparrow sequelas em sobreviventes por uso excessivo da tecnologia

INADEQUADO



I CONGRESSO INTERNACIONAL DE
NEONATOLOGIA DO DF

Plano de Cuidados Obstétrico da Gestante de um Prematuro

Alberto Moreno Zaconeta

Professor Adjunto – Área de Ginecologia e Obstetrícia



Prematuro: definição e subcategorias

Bebé **nascido** vivo antes de 37 semanas completas

- 32 a 36+6: Prematuro moderado a tardio



World Health
Organization

Como posso saber se o feto REALMENTE nascerá prematuro?

- <28: Extremamente prematuro

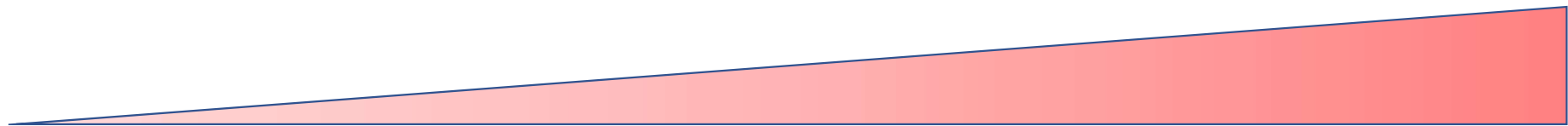




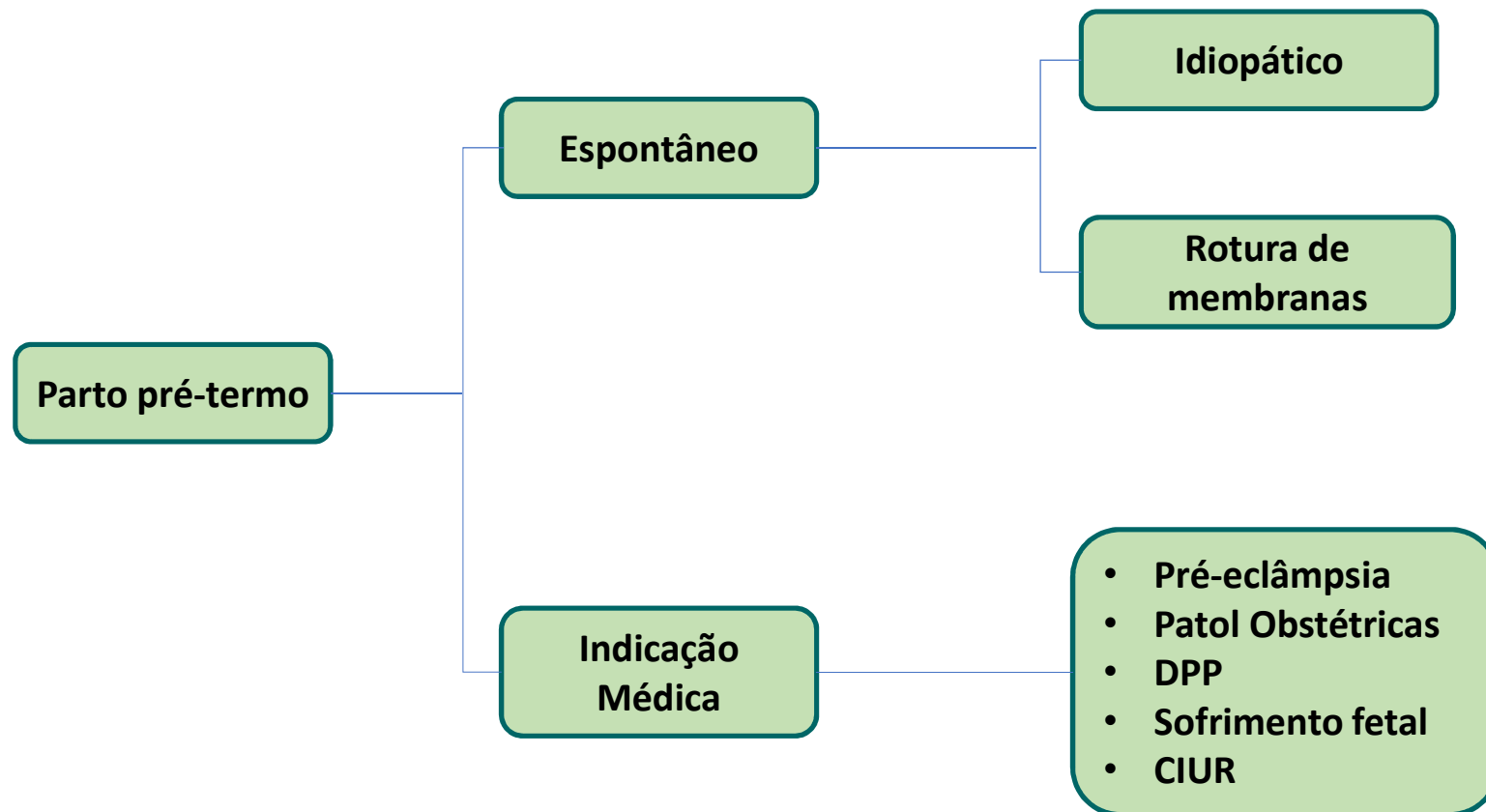
I CONGRESSO INTERNACIONAL DE
NEONATOLOGIA DO DF



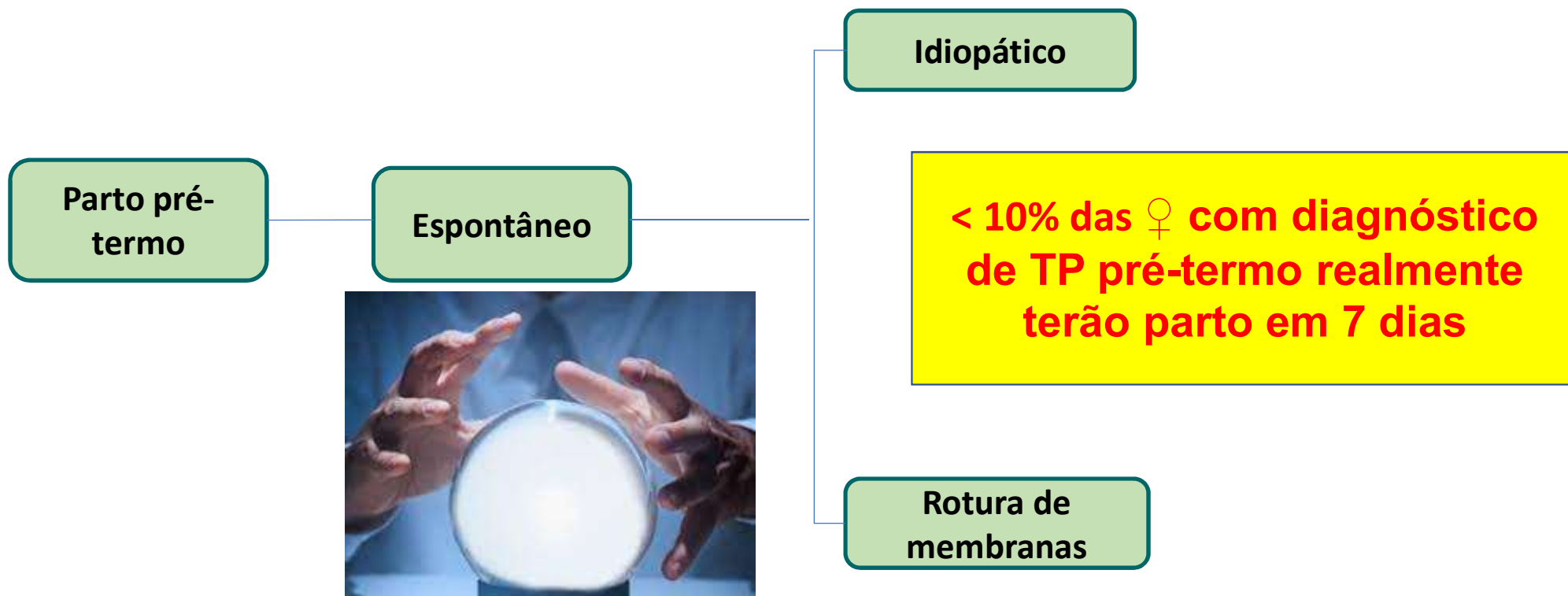
Plano de Cuidados Obstétrico da Gestante de um **Possível** Prematuro



Plano de Cuidados Obstétrico da Gestante de um **Possível** Prematuro



Plano de Cuidados Obstétrico da Gestante de um **Possível** Prematuro



Mas, na dúvida, não é melhor já dar corticóide?

<37 sem

Antenatal corticosteroids for women at risk of preterm birth



- 27 estudos randomizados incluindo 11.272 ♀
- Comparação com placebo ou nada



Evidência ALTA

- 2,3% < morte perinatal
- 2,6% < morte neonatal
- 4,5% < SDR

Evidência MODERADA

- 1,4% < hemorragia ventricular

34-37 sem

The **NEW ENGLAND**
JOURNAL *of* **MEDICINE**



Antenatal bethametasone for women at risk for late preterm delivery

- Multicêntrico. Gestação única, 34 + 0 a 36 + 6
- Randomizado: betametasona ou placebo



MORBIMORTALIDADE RESPIRATÓRIA NAS 1as 72h

- Betametasona 11,6% , Placebo 14,4% RR 0,80 (0,66 – 0,97). p0,02

HIPOGLICEMIA NEONATAL

- Betametasona 24% , Placebo 15% RR 1,60 (1,37 – 1,87). P<0,001
- Geralmente leve e transitória

Gyamfi-Banerman C et al NEJM - 2016

Longo
prazo

Evaluation of Long-term Outcomes Associated With Preterm Exposure to Antenatal Corticosteroids A Systematic Review and Meta-analysis

JAMA
Pediatrics



- 2000 – 2021 RCT, qRCT, estudos de coorte, qualquer idioma
- Foco: transtornos do neurodesenvolvimento e psicológicos
- 30 estudos. n>1,2 milhão.



PRÉ-TERMO EXTREMO (<28 sem) – Evidência baixa

- < Alt neurodesenvolvimento OR 0,69 (0,57 – 0,84)

PRÉ-TERMO TARDIO – Evidência baixa

- > Investig Transt Neurocognitivos aHR 1,12 (1,05 – 1,20)

TERMO COMPLETO – Evidência baixa

- > Transt mentais e comportamentais aHR 1,47 (1,36 – 1,60)

Longo
prazo

Evaluation of Long-term Outcomes Associated With Preterm Exposure to Antenatal Corticosteroids A Systematic Review and Meta-analysis

JAMA
Pediatrics



- 2000 – 2021 RCT, qRCT, estudos de coorte, qualquer idioma
- Foco: transtornos do neurodesenvolvimento e psicológicos
- 30 estudos. n>1,2 milhão.

PRÉ-TERMO EXTREMO (<28 sem) – Evidência baixa

- < Alt neurodesenvolvimento OR 0,69 (0,57 – 0,84)

50%

PRÉ-TERMO TARDIO – Evidência baixa

- > Investig Transt Neurocognitivos aHR 1,12 (1,05 – 1,20)

TERMO COMPLETO – Evidência baixa

- > Transt mentais e comportamentais aHR 1,47 (1,36 – 1,60)



letter to the editor



Antenatal corticosteroids may contribute to illness in children in the future

Luiz Augusto Casulari¹
<https://orcid.org/0000-0002-1315-4127>

Lucilia Casulari da Motta²
<https://orcid.org/0000-0001-7039-2861>

¹ Pós-graduação em Ciências da Saúde, Universidade de Brasília, Brasília, DF, Brasil
² Ginecologia e Obstetrícia, Universidade de Brasília, Brasília, DF, Brasil

Updated review, made in Brasília

Corticóides para beneficiar o neonato

- 24 a 34 semanas

+

Alta probabilidade de parto em 7 dias

ALTA PROBABILIDADE!

- TP e colo $\geq 3\text{cm}$ ou 75% apagado
- Bolsa rota
- Ecografia: Colo $< 20\text{mm}$



UNANIMIDADE

*

Corticóides para beneficiar o neonato

- <24 semanas

+

Decisão familiar informada por cuidados neonatais: considerar



Royal College of
Obstetricians and
Gynaecologists



World Health
Organization



MINISTÉRIO
SAU

UNANIMIDADE

Corticóides para beneficiar o neonato

- 34 a 36 + 6
+

Alta probabilidade de parto em 7 dias



- Recomendar, mas...
- Explicar cuidadosamente benefícios e riscos e avisar que o risco a longo prazo permanece incerto.
- Não recomendar no DMG: hipoglicemia

Corticóides para beneficiar o neonato

- 35 a 36 + 6

+

Risco imminente de parto



Royal College
Obstetrician
Gynaecologist

- DISCUTIR RISCOS E BENEFÍCIOS
- Pode ↓ suporte respiratório (146/1.000 para 116/1.000) NNT 33
- Pode ↑ hipoglicemia: (150/1.000 para 240/1.000) NNH: 11
- Pode ↑ transt psiquiátricos e comportamentais em nascidos a termo. NNH: 39

Se fosse o seu filho... Usaria?

Corticóides para beneficiar o neonato



Royal College
Obstetrician
Gynaecologist

- 37 a 39 semanas

+

Cesárea planejada

- DISCUTIR RISCOS E BENEFÍCIOS
- Pode ↓ morbidade respiratória: (51/1.000 para 23/1.000) NNT 36
- Pode ↓ desempenho escolar
 - Quartil inferior de habilidades acadêmicas: 9% Vs 18%
 - Menor chance de proficiência no idioma: 7 Vs. 13%

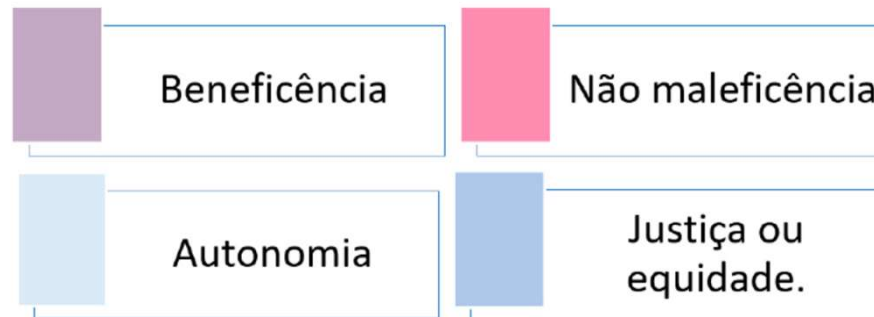
Se fosse o seu filho... Usaria?

Corticóide (e todas as outras drogas)



“Somente a dose determina que uma coisa não seja um veneno” (Paracelso 1493 – 1541)

“A dose e o momento da administração determinam que uma coisa não seja um veneno” (Obstetras - 2022)





Magnesium sulphate for women at risk of preterm birth for neuroprotection of the fetus

- 05 estudos randomizados incluindo 6.145 crianças
- Risco de parto <37 semanas



- < risco de PARALISIA CEREBRAL RR 0,69 (0,54 – 0,87)
- **NNT: 63**

Effects of antenatal exposure to magnesium sulfate on neuroprotection and mortality in preterm infants: a meta-analysis

- 05 estudos randomizados incluindo 5.235 crianças
- Análise para IG <30 e <32-34



- < risco de PARALISIA CEREBRAL RR 0,70 (0,55 – 0,89)
- **NNT: 46** para expostos com IG <30 semanas
- **NNT: 66** para expostos com IG <32-34 semanas

Assessing the neuroprotective benefits for babies of antenatal magnesium sulphate: An individual participant data meta-analysis

- 04 estudos, onde o MgSO₄ foi dado para neuroproteção: 4.448 bebês



- < risco de MORTE ou PC RR 0,86 (0,75 – 0,99). **NNT: 41**
- < risco de PC em sobreviventes RR 0,68 (0,53 – 0,87). **NNT: 42**
- Sem diferença quanto a efeitos maternos graves

Sulfato de Magnésio: TODOS, se ↑ risco de PP em <24h



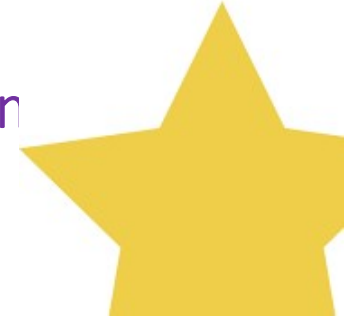
	NICE	ACOG	WHO	
NEUROPROTEÇÃO	Recomenda	Recomenda	Recomenda	Recomenda
IG (LIMITE)	29 + 6 (<24 e ≥ 30:pode considerar)	32	32	31 + 6
ESQUEMA	4g EV (ataque) 1g/h até o parto ou 24h	Não ultrapassar 48h	<ul style="list-style-type: none"> 4g EV (ataque) 1g/h até o parto ou 24h 4g EV dose única 	4g EV (ataque) 1g/h até o parto ou 24h
CIRURGIA ELETIVA		Não menciona	Não menciona	

Adaptado de Tsakiridis I et al Obstet Gynecol Surv - 2020

Parto planejado: aplicar o mais próximo possível de 4h antes do parto



Cesarean section versus vaginal delivery for preterm birth in singletons

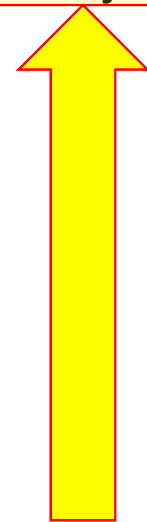


- Comparar estudos randomizados: cesárea planejada versus parto vaginal planejado
- 04 Estudos randomizados; 116 mulheres



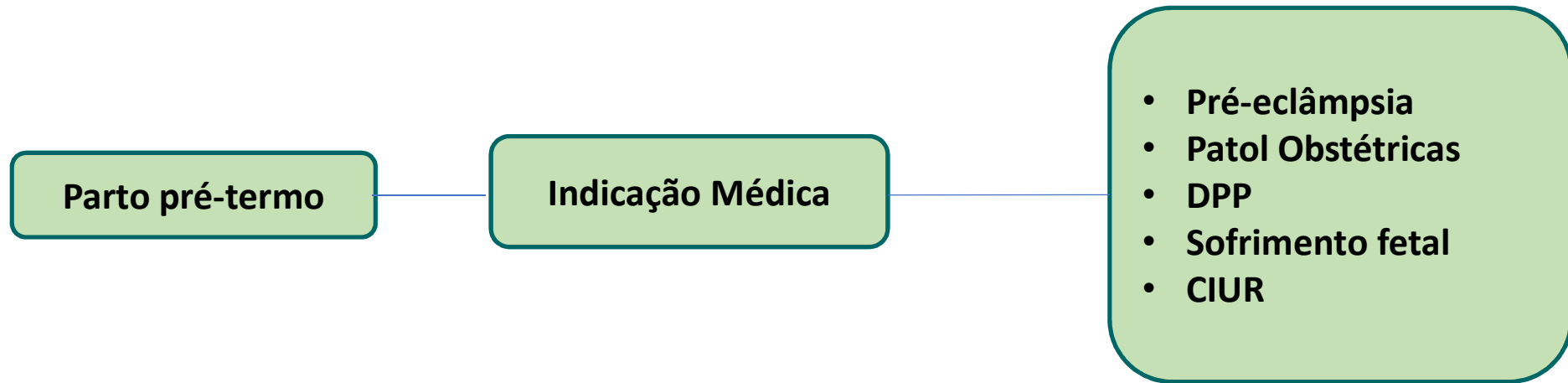
- TOCOTRAUMATISMO RR 0,56 (0,05 – 5,62) 38♀
- ASFIXIA AO NASCER RR 1,63 (0,84 – 3,14) 12♀
- MORTE PERINATAL RR 0,29 (0,07 – 1,14) 89♀
- Convulsão, marcadores de asfixia, etc

Alfirevic Z et al Cochrane Database of Systematic Reviews - 2013

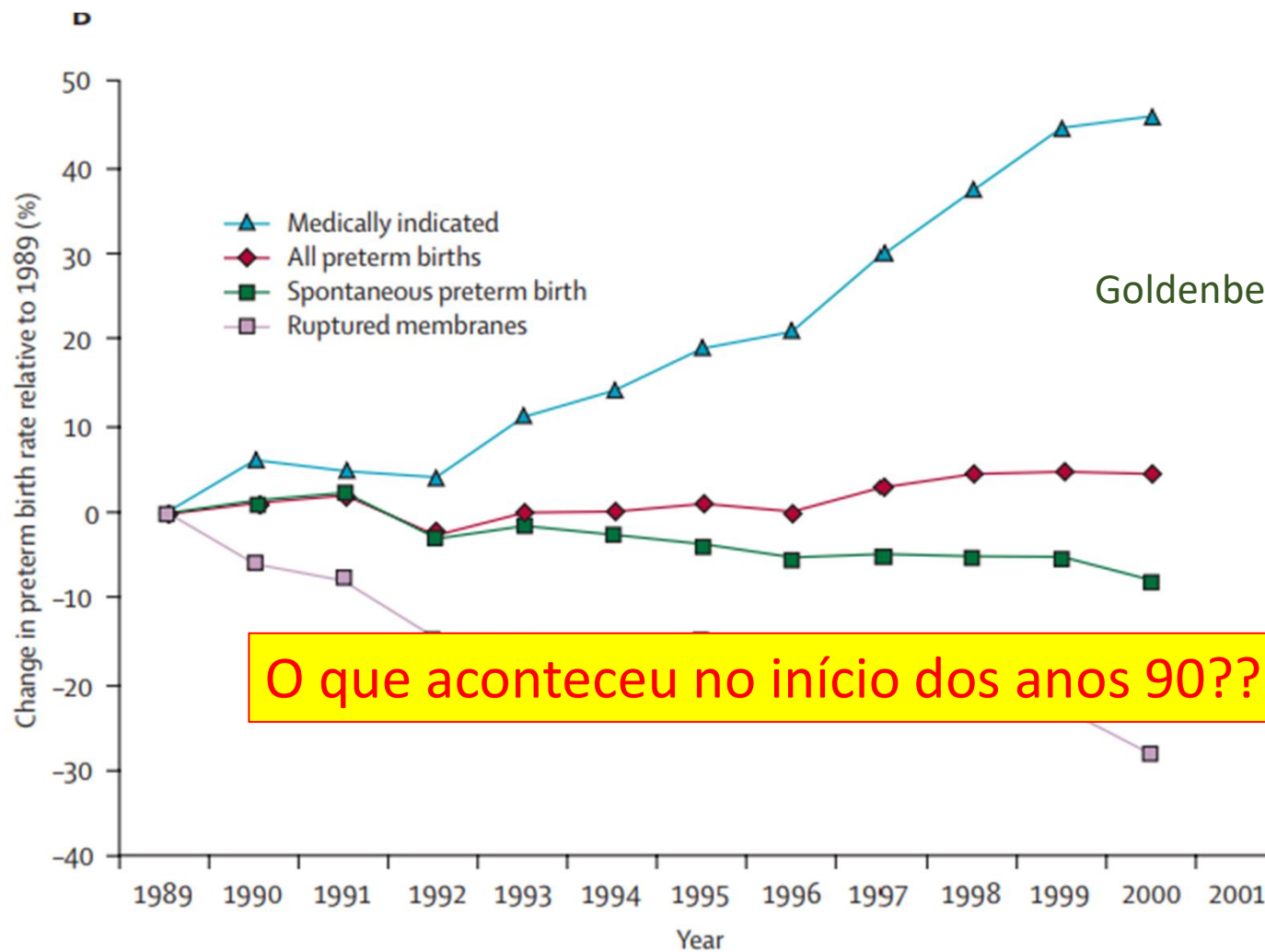


Então dá na mesma ser parto normal ou cesárea?

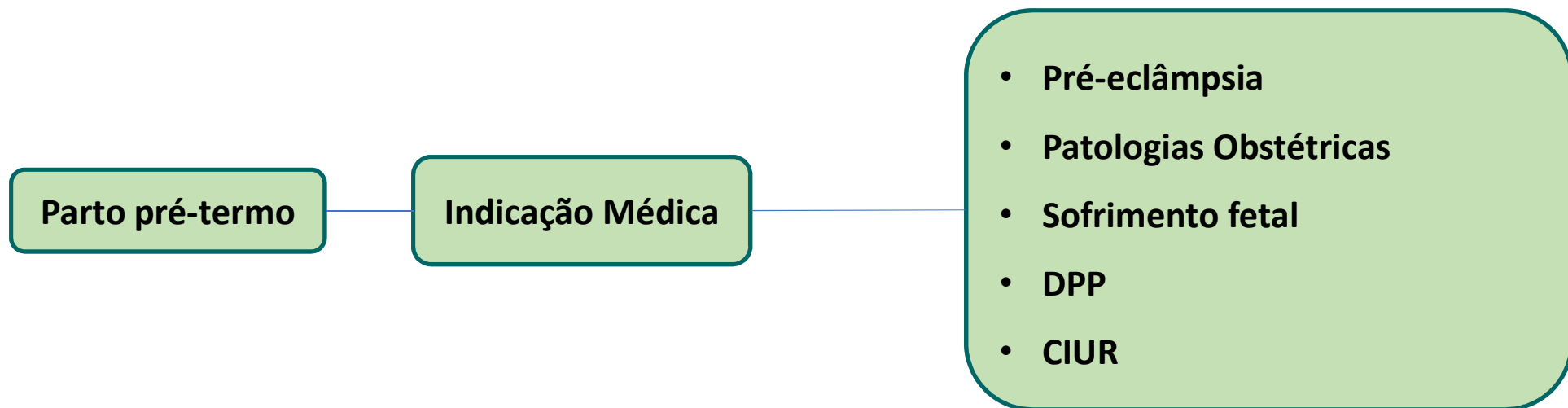
Plano de Cuidados Obstétrico da Gestante de um **Possível** Prematuro



Espontâneo ou por Indicação Médica



Plano de Cuidados Obstétrico da Gestante de um **Possível** Prematuro



Plano de Cuidados Obstétrico da Gestante de um **Possível** Prematuro

Parto pré-termo

Indicação Médica

- Oligoâmnio (transitório?)
- Sofrimento fetal que não é sofrimento
- Defeitos fetais
- Patologia materna sem risco fetal real
- CIUR que poderia ganhar maturidade

Médicos fazemos o que sabemos fazer!

Que pode não ser o que o paciente precisa...



O tamanho do(s) problema(s)



- Diferenças entre países

- Renda baixa: ~50% dos nascidos ≤ 32 semanas morrem
- Renda alta: ~ 100% dos nascidos sobrevivem
- Renda média: \uparrow sequelas em sobreviventes por uso excessivo da tecnologia

INADEQUADO

Misinterpretation and misuse !!!



I CONGRESSO INTERNACIONAL DE
NEONATOLOGIA DO DF

Plano de Cuidados Obstétrico da Gestante de um **Possível** Prematuro

Alberto Moreno Zaconeta

Professor Adjunto – Área de Ginecologia e Obstetrícia



Plano de Cuidados Obstétrico: regras básicas

- O risco de prematuridade é um espectro
 - Quadro clínico: baixo VPP
 - Ferramentas, observação
- Corticóides ↓ mortalidade, SDR e hemorragia ventricular
- Não são inócuos. Efeitos podem estar fora do nosso radar
 - Benefício máximo: 24 a 24 semanas
 - Antes: decisão informada do casal
 - Depois: considerar realidade local e opinião do casal (bioética)

Plano de Cuidados Obstétrico: regras básicas

- Sulfato de magnésio ↓ paralisia cerebral
 - NNT menor quanto menor a IG
 - Consensos: até 30 – 32 sem
 - Cesárea eletiva: ~4h antes
- Antibióticos reduzem o risco de sepse por SGB
- A cesárea não é mais benéfica que parto vaginal planejado
- O uso inadequado da tecnologia provoca danos (↑sequelas)
 - “Antecipar o parto realmente vai beneficiar este feto?”
 - Atualização, discussão multidisciplinar, reconhecimento de limites...
 - Combater a prematuridade iatrogênica!

Alberto Moreno Zaconeta

azaconeta@gmail.com



Instituto de
Obstetrícia
Avançada

